

GLATZ FERENC

ÚJ SZINTÉZIS

A tudománypolitikai tevékenység egyik alaptörvénye: a cél csakis a kutatói gondolkodást segítő szervezet létrehozása lehet. Vagyis a kutatásszervezet nem válhat öncélúvá. Ezért is az új magyar tudománypolitika kialakításakor figyelni kell az ezredvég tudományos gondolkodásában lezajló változásokra, hogy az új tendenciák érdekébe állítsuk a kutatásszervezetet. Ezekhez az új tendenciákhoz kívánja igazítani az Akadémia vezetése a Magyar Tudományos Akadémia szervezetét.

A stratégiai kutatásokon belül a Tudománypolitika az ezredforduló Magyarországon c. program keretében 1999. március 15-ig elkészültek a munkabizottságok tényfeltáró és elemző tanulmányai, melyekből már néhányat olvashattak lapunkban (Ezredforduló, 1998/4., 1999/2.szám).

Alább a diszciplína-viták zárókonferenciájának egyik tervezett előadását közöljük.

Új szintézisre van szükség a kutatói gondolkodásban. Ezen igény magából a tudomány fejlődéséből, a kutatói felfedezésekből és azok gyakorlati alkalmazásából ered...

A kutatói elme mind mélyebbre hatolt be az anyagba: a fizikusok, majd a kémikusok előbb a természetről, a világról való gondolkodásunkat változtatták meg alapvetően, majd az utóbbi fél évszázadban az ipari-technikai forradalmak hullámainak sorát indították el. Nemcsak az ipari és az élelemtermelést lendítették előre, új technológiákat hozva évről évre üzemünkbe, hanem – társulva mindnyájunk gondolkodási alaptudományával, a matematikával – útjára indították az információs forradalmat, az emberi érintkezés-kultúra ma még beláthatatlan jövőhöz vezető értékrendváltását is. És ma még le nem írt változásokat idéztek elő a szerszám-készítő és -használó, a környezetét és ezzel önmagát is alakító napi emberi tevékenységben...

Azután a biológiai forradalom sokkolt bennünket. Ugyanazon korosztályt, amelyik először kényszerült számolni a

világról alkotott képében az Univerzummal, az atommal, majd az ember évezredes álmának megvalósulásával, a mesterséges anyaggal. A gének világának, az ideg- és agyműködésnek feltárulkozása, ugyanakkor az élő környezet rendszerben szemlélése nemcsak az ún. élettudományok követhetetlen sebességű fejlődését hozta magával, de immáron az emberi nem létének, jövőjének alapkérdéseit feszegeti. Etiikai nagyságrendű kérdéseket...

No és a társadalomkutatás? Amelynek vizsgálnia kell, hogyan hat ki e technikai-élettani gondolkodás robbanása az emberre magára. Vajon hol tartunk mi? Ismerjük-e egyáltalán a század természettudományos gondolkodásának robbanásait? Ismerjük-e a század épített és természeti környezetének vagy a közember életcéljainak átalakulását? Képesek vagyunk-e együttgondolkodni kutatótársainkkal, akik csodagépeket, csodafegyvereket alkotnak, újratерemtik, átformálják a talajt, vizet, levegőt, állat- és növényvilágot, felszámolják az emberi kórokat? Együttgondolkodunk-e velük, hogy ne áll-

A „Tudománypolitika az ezredforduló Magyarországon” c. stratégiai program szakértői bizottságai

1. A tudományos kutatás finanszírozása

Elnök: Stark Antal (tud. dr., h. államtitkár, OM)

Tagok: Aradi Zsolt (főov., PM), Bor Zsolt (akadémikus, JATE), Dudits Dénes (akadémikus, MTA SZBK), Erdős Tibor (akadémikus, AKT), Hollósi Miklós (akadémikus, ELTE TTK), Inzelt Annamária (PhD, Innovációs Kutatóközpont), Inzelt Péter (tud. kand., SZTAKI), Lipták András (akadémikus, OTKA), Pungor Ernő (akadémikus, Bay Zoltán Alkalmazott Kutatóintézet)

Titkár: Csomó István (főov., MTA)

2. Alapkutatás, alkalmazott kutatás, piacgazdaság

Elnök: Török Ádám (tud. dr., elnök, OMFB)

Tagok: Bálint Csanád (tud. dr., ig., MTA Régészeti Intézete), Bélyácz Iván (egy. tan., JPTE), Biacs Péter (tud. dr., főig., KÉKI), Bihari István

(elnök, OMFB Tanács), Gaál Zoltán (rektor, Veszprémi Egyetem), Kóhalmi Zsolt (NETI), Nagy Aladár (rektorh., Miskolci Egyetem), Somogyi Miklós (Magyar Innovációs Szövetség), Szegő Károly (tud. dr., MTA KFKI RMKI), Teplán István (akadémikus, főov., MTA Természettudományi Főosztály), Tétényi Pál (akadémikus, MTA Kémiai Kutatóközpont, Izotóp és Felületkémiai Intézet, AKT)

Titkár: Mosoniné Fried Judit (ig.h., MTA KSZI)

3. Tudomány és oktatás

Elnök: Tuschák Róbert (akadémikus, BME)

Tagok: Bazsa György (tud. dr., országgyűlési képviselő, rektor, KLTE), Friedrich Péter (akadémikus, osztályelnök, MTA SZBK Enzimológiai Intézet), Győry István (tud. dr., Veszprémi Egyetem), Horn Péter (akadémikus, PATE), Kiss Jenő (tud. dr., MTA Elnökség), Muszbek

janak metahumánus célok szolgálatába... Hogy teremtő erejük emberi célokat szolgáljon...

Együttgondolkodásra, a hagyományos diszciplínakerektek feltörésére, új szintézisre kényszerít bennünket tehát magának a tudománynak a fejlődése. És e fejlődés következményei.

Akadémiánkról

A magyarságnak történelmi szerencséje, hogy van olyan tudományszervezete, amely otthont, szervezeti kereteket adhat ezen új, szintetizáló látásmód kialakulásának. Noha a Magyar Tudományos Akadémiát elsősorban a magyar nyelvet fejlesztő intézményként alapították, de másfél évszázad alatt a Magyarországon művelt valamennyi tudományt magába fogadta.

A mai kutatónemzedékek nagy mulasztása volna, ha nem használná Akadémiánkat arra, hogy erősítse az új, szintetizáló gondolkodást. Hiszen mi más a tudományos szervezetek célja, minthogy segítsék a kutatói tevékenységet magát?

Ezért is határozott az Akadémia vezetése úgy, hogy mindent elkövet a falainkon belül élő különböző tudományok párbeszédéért. Mindenki számára legyen hozzáférhető a másik gondolkodási terméke...

Kutatói jegyzetek, kérdések székfoglalókról

Javítjuk a székfoglalók korrektúráit, s közben elővesszük jegyzeteinket, amelyeket az előadásokon készítettünk. Cédulázó kutatóként, a meghívóra róva fel kérdéseinket. Törekedve, hogy közelebb hozzuk magunkhoz a tőlünk távolabb álló természettudományos témákat és kutatásmódszertani eljárásokat. Természetkutatók és társadalomkutatók párbeszédét sürgető önkritikus jegyzetek.

Első cédula... Meglepetések zaklatják fel a társadalomkutatójának gondolkodását, amikor megkísérli, hogy kövesse a természetkutatók előadásait. Lenyűgözve látja: azok új tematikai utakat és új módszertani eljárásokat keresnek. Visszalapoz a társadalomkutatás - a saját szakterülete - történetében, és önkritikával állapítja meg: a természettudományos világkép iránt a történettudomány mintegy száz esztendeje érdeklődött utoljára. Akkor még igyekezett beilleszteni az emberi társadalom fejlődésének történetét, a nagyobb egység, a természeti világ fejlődésébe. S hogy azóta mit fejlődött a fizika, majd a kémia, végül a biológia, s hogy milyen „más világ”-ot tárnak azok ma elénk, mint évszázadokkal ezelőtt - nos, erről kevésbé vettünk tudomást. S hogy milyen új általános megismerés-elméleti kérdéseket feszegetnek e természettudományi forradalmak, arról azután - a filozófia vagy a természettudományokkal közvetlenül érintkező társadalomtudományi területek kutatói kivételével - már tudomást sem veszünk. És még csak vissza sem kérdezzük: vajon az ún. élő és élettelen természettudományok kutatógárdája embert szédítő célkitűzéseik körvonalazása közben mennyire figyelnek az emberi társadalomra, amelybe beleillesztik ők csodagépeiket, vegyületeiket, vagy amelyik emberi társadalomba beleavatkoznak a biológiai tudományok eszközeivel. És még csak meg sem kérdezzük, hogy ők miért nem kérdeznek - ha kell, provokálnak - bennünket. *Elmaradt párbeszéd, hiányzó együttgondolkodás...*

Második, harmadik cédula: meghívókra feljegyezve... Fizikusok figyelnek már a nem „szabályos” formák előfordulására a természetben. Külön tárgyalják azoknak a természeti objektumoknak (hegyek, erdők, vízhálózatok) a bonyolult geometriai formáit, amelyek nem a körök, kockák, egyenesek, hanem a sokkal összetettebb formák alakzatait veszik fel. E formák kutatása nem tudom, mit mond a fizikusnak, de nekem, a társadalomkutató hallgatónak mutatja: az emberi elme felülvizsgálja önmaga korábbi fogalomvilágát

László (akadémikus, MRK, rektor, DOTE), Orosz László (tud. dr., Biotechnológiai Központ, Gödöllő), Papp Gyula (akadémikus, SZAOTE), Szendrő Péter (tud. dr., OTDK Tanács elnöke, GATE), Róna-Tas András (akadémikus, OAB elnöke, JATE)

Titkár: Pritz Pál (főv. MTA) — Réthelyi Miklós (tud. dr., főv., OM)

4. Tudomány és társadalom

Elnök: Vizi E. Szilveszter (akadémikus, az MTA alelnöke, MTA KOKI)

Tagok: Ádám György (akadémikus, MTA-ELTE Pszichofiz. Tanzéki Kutatócsoport, AIB elnöke), Fehér Márta (tud. dr., BME), Juhász-Nagy Sándor (tud. dr., SOTE), Kővári Péter (MTV Rt. kulturális-tudományos műsorok), Pataki Ferenc (akadémikus, osztályelnök, MTA Pszichológiai Intézete), Poszler György (akadémikus, ELTE, AKT), Szabó B. István (PhD, ig., MTA Társadalmi Kapcsolatok és Sajtóiroda), Tóth József (tud. dr., rektor, JPTE)

Titkár: Tolnai Márton (ig., MTA KSZI)

5. A tudományos kutatás infrastrukturális, informatikai háttere

Elnök: Keviczky László (akadémikus, az MTA alelnöke)

Tagok: Bottka Sándor (elnök., OMFB), Demetrovics János (akadémikus, MTA SZTAKI, AKT), Detrekői Ákos (akadémikus, BME), Csirik János (tud. dr., JATE), Kollár János (tud. dr., ig., SZFKI), Mellár Tamás (ig., KSH), Manherz Károly (tud. kand., ELTE)

Titkár: Zilahy Péter (főv., MTA Főtitkári Titkárság)

6. A tudományos kutatás nemzetközi kapcsolatai

Elnök: Michelberger Pál (akadémikus, MTA Elnökség, a MTESZ elnöke, BME)

Tagok: Inotai András (tud. dr., ig., MTA Világgazdasági Kutató Intézete), Keviczky László (akadémikus, az MTA alelnöke), Kroó Norbert (akadémikus, az MTA főtitkára), Pók Attila (tud. kand., ig. h., MTA Történettudományi Intézete), Pusztai János (igazgató, MTA NEI), Sánta Zoltán (ov., MTA Európai Integrációs Osztály), Siegler András (ügyvezető elnök., OMFB), Sperlág Sándor (szakértő, KUM)

Titkár: Hencsey Gusztáv (tud. kand., MTA SZTAKI)

és a világmindenség újabb és újabb rendszerezésére tett kísérleteit. Mint ahogy a mindnyájunk által joggal csodált matematikai és műszaki kutatások már filozófiai értelemben is figyelmeztetnek: a „káosz”, az „igazodási folyamatok”, a véletlenszerű változások örök elemei és sajátosságai a földi világnak, sőt az egész Univerzumnak. Nem igaz, hogy a természetben abszolút szabályosságok uralkodnak! Azután már magunkat kérdezzük: vajon helyes-e, hogy mi, a társadalomtudományok művelői – talán éppen a természettudományok egy jóval korábbi világszemléletének bűvkörében mozogva – mindenhol, az emberi történelemben és a jelen társadalmi-kulturális mozgásaiban a „mindenre érvényes”, determinisztikusan ható törvényszerűségek biztos érvényesülését keressük? Talán feledve is: éppen az emberi társadalom tanulmányozása hívná fel a figyelmet a szingularitásra, az egyedi különbségekre. Hiszen a világmindenségben éppen az ember az, aki minden lépésének irányát elvben egyéni – intellektuális szintjétől függő –, megszámlálhatatlan variációból választhatja. Azaz az ő élete mutatja fel a legnagyobb egyediséget! Mert e mozgás az egyéntől – vagy nagyon is változó alapon szerveződő egyének csoportjától – meghatározott. Az ő mozgásának – életakcióinak – okát megfejteni a legbonyolultabb intellektuális feladat. Mégis, mi ma már doktrinerebben keressük a „szabályosságokat” a társadalom mozgásában, mint az „élettelen” természet kutatói a fizika, a kémia világában. Hasonlóan az ő száz évvel korábbi világgép-alakításukhoz...

Feljegyzés egy értelmetlen adminisztratív értekezlet meghívójára... Elő, élettelen természet elhatárolásáról beszélünk, és az élet történelmi dimenzióiról. De tudomást veszünk-e a természettudományok kutatási eredményeiről? Miközben a nemrég még különcknek számító atkakutatók ma már mikroszkopikusan vizsgált élőlények fajainak tanulmányozásával új alapokon boncolgatják az élő és élettelen világ egymásba folyásának évezrede embert izgató kérdéseit. És

magát az élővilág östörténetét írják újra. 375 millió évvel ezelőtt már élt, ma is élő atkafajtákat tudnak kimutatni, vagyis a talajátka előbb létezett, mint a talaj maga. És e mikroorganizmusok tanulmányozása mutatja, hogy új feltételek között új fajok jönnek létre – és jöttek létre évmilliók óta –, és megdöbbenő diverzitással máig alakítják az emberi környezet minden részét. A világmindenség fogalmaink szerint „élő” és „élettelen” egységei állandó változásban vannak. Lehet tüntetni környezetvédelmi kérdésekben, de nem lehet felelősen nyilatkozni sem talaj, sem víz életminőségéről az atkakutatók nélkül, mint ahogy az élelemtermelési láncról sem lehet nyilatkozni enélkül. Akár arról sem – ahogy sajnos tesszük ma politikai-ideológiai alapokon –, hogy mely területek vonhatók ki (vagy szükségszerűen kivonandók) az élelemtermelés láncából. Csodálatosan simul egymáshoz az életfolyamatokat erős logikával elemző biológia és a műszaki-technikai tudomány, amikor az utóbbi a műszerezettséget beláthatatlan sebességgel fejleszti. És fogalmazza meg a kutatói elme emez utóbbinak eszközigényét. Vajon mi, társadalomkutatók, miközben írjuk világtörténelmeinket vagy a jövő emberiségéről szóló tanulmányainkat, mennyire ismerjük a világot egészében megragadó természettudományok új kutatási eredményeit? Pedig valószínűleg ők is, mi is ugyanazt a világot akarjuk mozgásában, fejlődésében érteni. És segíteni az emberiségnek azt értelmezni. Hogy jövőjének tervezésekor ne feledkezzen meg a világ-egyetem egészéről, amelynek ő is része. Mi, történészek – én is, miközben nemzetünk történelmének összefoglalóját írom – természetesen foglaljuk (fogalom) el tananyagban, összefoglaló munkákban a „történetiség” időhatárait a világ és azon belül is az ember utóbbi néhány ezer évének rajzával, de már nehézségeink támadnak nekünk, kutatóknak is az államszervezés előtti emberi kultúrák befogadásával ezen időhatárok közé. Egyáltalán, felkészítjük-e az emberi gondolkodást arra: értelmezze az emberi civilizációt a termé-

7. Tudomány és politika, a tudománypolitika új típusú kapcsolatrendszere

Elnök: *Glatz Ferenc* (akadémikus, az MTA elnöke)

Tagok: *Balogh István* (tud. dr., MTA Politikatudományi Intézete), *Bóhm Antal* (tud. dr., MTA PTL, AKT), *Farkas János* (tud. dr., BME), *Guba László* (üggy. ig., MTA Politikatudományi Intézete), *Hankiss Elemér* (tud. dr., MTA Szociológiai Intézete), *Hunyady György* (tud. dr., ELTE, AKT), *Kiss Ádám* (tud. dr., h. államtitkár, OM, MTA Elnökség), *Láng István* (akadémikus, társelnök, Stratégiai Kutatások Programtanácsa), *Palánkai Tibor* (akadémikus, rektor, BKE), *Sárközy Tamás* (tud. dr., BKE), *Tamás Pál* (tud. kand., ig., MTA Szociológiai Intézete)

Titkár: *Csöndes Mária* (ov., MTA Parlamenti Kapcsolatok Titkársága)

8. Tudományos értelmiség, kutatói társadalom

Elnök: *Harmathy Attila* (akadémikus, alkotmánybíró)

Tagok: *Ginsztler János* (tud. dr., BME, Mérnökakadémia), *Harcsa István* (főv., KSH), *Havas Miklós* (alelnök, MOTESZ), *Hudecz Ferenc* (tud. dr., Kutatói Fórum), *Huszár Tibor* (akadémikus, ELTE), *Makara B. Gábor* (akadémikus, Kutatói Fórum), *Sótonyi Péter* (elnök, MOTESZ)

Titkár: *Kozári Mónika* (PhD, MTA Doktori Tanács)

9. Tudomány és regionalitás

Elnök: *Mészáros Rezső* (tud. dr., rektor, JATE)

Tagok: *Berényi Dénes* (akadémikus, DAB), *Enyedi György* (akadémikus, az MTA alelnöke), *Kozák Imre* (akadémikus, MAB), *Markó László* (akadémikus, VEAB), *Marosi Sándor* (akadémikus, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, AKT), *Rechnitzer János* (tud. dr., MTA RKK), *Telegdy Gyula* (akadémikus, SZAB), *Tigyi József* (akadémikus, PAB)

Titkár: *Dóry Tibor* (MTA RKK)

10. Fiatal kutatók, tudományos utánpótlás

Elnök: *Náray-Szabó Gábor* (akadémikus)

Tagok: *Fogarasi Ildikó* (tud. mtárs, MTA KSZI), *Gergely János* (akadémikus, MTA Elnökség, Bolyai-ösztöndíjbizottság), *Hámori Balázs* (tud. dr., rektorhelyettes, BKE), *Muszbek László* (akadémikus, rektor, DOTE, az MRK elnöke), *Nyéki József* (tud. dr., MTA Elnökség), *Róna-Tas András* (akadémikus, az OAB elnöke, JATE), *Stier Miklós* (ov., Doktori Tanács)

Titkár: *Haraszthy Ágnes* (tud. kand., MTA KSZI)

szet nagy egészének részeként? Hiszen még az annyit kutató modern emberi kultúrák történelmében, jelenében sem vizsgáljuk az élő és épített természet, valamint az ember viszonyát... Figyelnünk kell (kellene) jobban egymásra! Hogyan bővülnek, változnak kutatói tematikák, hogyan veszi birtokba a kutatói gondolkodás a világ még le nem írt, meg nem ismert, újabb és újabb darabjait?

Újabb meghívó-jegyzetek... Figyelnünk lehetne jobban egymás *módszereire* is. Amikor a fizikus a nehézion-fizika sajátos és izgalmas jelenségeinek asztrofizikai vonatkozásairól beszél, egy évezredes kutatási tárgyban (a csillagászatban) egy modern részdiszciplína (nehézion-fizika) kutatás-módszertani logikájának alkalmazási kísérletét csodálhatjuk. A kísérleti eredmények alapján felállított egyszerű modellben érvényesülő mozgástörvényekből következtünk az Univerzum lehetséges korábbi állapotára. Felmerül a kutatói kérdés: vajon ezek az egyszerű modellben felismert erők, mozgási törvények érvényesek-e az Univerzumban, annak kezdeti, különleges állapotában? (Vajon képesek vagyunk-e mi, társadalomkutatók ennyire modellezve elemezni politikai-társadalmi rendszereket? – írom fel a jegyzetmondatok közé.

Gondoljunk csak a „trianoni modellre”, amelynek alapján az állami-igazgatási határokat „bátran” átrajzolták! Gondoljunk az állami határokra mint egyik tényezőre, és az ezekről elváló nemzeti-etnikai szállásterületek határait, mint másik tényezőre! Nem lehetne ugyanilyen modell-értékkel magyarázni szomszédainknak: a rossz irányú beavatkozás szükségszerűen jár együtt kiszámíthatatlan (emberi) reakciókkal. Vagy tévedünk? Igaz, a rossz uralmi rendszerek vagy egyéniségek megjelenését sohasem lehet úgy prognosztizálni, mint az aszteroidok mozgását, vagy akár a kémiai kutatásban a fullerének, a prionok létét. Mivel az emberi reakció olyannyira szinguláris, felesleges kísérleteznünk a fizikai modellelemzés módszereinek alkalmazásával a társadalomtudományos gondolkodásban?) Mindenesetre a fizikus kérdésállítása elgondolkodtat. S közben a figyelmeztetés: a mozgás a természet legáltalánosabb jelensége. És mi hozzátesszük: milyen kár, hogy fizikus figyelmeztet erre bennünket, társadalomkutatókat, akik talán már el is feledtünk arról: a legtöbb és legkülönbözőbb irányú mozgást éppen az emberi társadalomban lelhetjük fel – természetesen, ha nem zárjuk be kutatói logikánkat a merev struktúrák kalickájába.

Újabb cédula a stresszekről, hormonokról... De mennyire ismerjük az emberi történelem meghatározó egyéniségének biológiai-idegi természetét? Azon pillanatban, amikor döntöttek a világbirodalmak, nemzetek sorsát meghatározó hadi cselekmények indításáról? Az ilyen helyzetek rekonstruálásakor mennyire tanulmányozzuk a döntéshozók „lelki” alkatát és „biokémiai” folyamatait. A cselekvők hormon- és

stresszállapotát, amely pedig nagyon is meghatároz(hat)ta milliós közösségek sorsát. Vajon miért becsüli le korunk a modern kori politika vezetőinek kiválasztásakor azon biológiai-idegi folyamatok szerepét, amelyek pedig adott esetben befolyásolják a közösség vezetőjének döntését? És ezzel, lehet, romlásba taszítják, lehet, hogy virágzáshoz segítik kultúráikat?

És számolunk-e a tömeglélektani tényezők jelenlétével? A tömegek lelki folyamatairól mennyire beszélhetünk mint társadalomformáló erőről? Figyelünk-e eléggé az alkotó – akár ítélet- és véleményalkotó – ember döntéseit meghatározó tömeges stresszek történelmi jelenlétére? Vagy merjük-e azt mondani, hogy ennek a tényezőnek (a tömegek lelkiállapotának) ugyan a szerepe jelentős lehetett, de mivel azt nem vizsgáltuk még, ezért megmondjuk őszintén: egy lényeges tényezőt nem ismerünk, annak kihatását csak becsülni tudjuk. Azaz: nem alkotunk elhamarkodott ítéleteket. De kutatási terveinkben (projektjeinkben) a biológia-idegkutatás eredményeinek társadalomtudományos alkalmazásait előtérbe engedjük. (Valahogy úgy, ahogy a kémikusok tették: tudták már a '70-es években, hogy léteznie kell a fulleréneknek, egy ilyen szerkezetnek, de – épp a feltételezett jelenségre céltudatosan irányított kutatások eredményeként – csak 1985-ben fedezték azt fel...)

*

Új szintézist! Mily sokan kívánjuk ezt! Évtizedek óta hallottuk neves elődeinktől: interdiszciplinaritás a jövő. Azután egyes kollégák a szaktudományok hibridizációjáról, mások multidiszciplinaritásról, ismét mások diszciplínák közötti „átbeszélésekről” beszélnek... Mi szintézisről! Valahol mind ugyanaz. De vajon mit tehetünk ennek érdekében? Kutatók, választott vezetők, kutatósszervezők? Akadémiánk elé állított – magunk elé állított – kérdés ez.

SZERZŐINK

Baranyi Béla	kandidátus, tudományos csoportvezető MTA RKK Alföldi Tudományos Intézet Debreceni Csoportja, Debrecen
Diczfalussy Egon	akadémikus Karolinska Institut, Stockholm
Ferencz Csaba	a műszaki tud. doktora, tudományos tanácsadó, egyetemi magántanár MTA-ELTE Geofizikai és Környezetfizikai Kutatócsoport, Budapest
Glatz Ferenc	akadémikus, az MTA elnöke
Kerekes Sándor	a közgazd. tud. kandidátusa, tanszék-vezető egyetemi tanár BKE Környezet-gazdaságtani és Technológiai Tanszék, Budapest
Kiss Károly	egyetemi docens BKE Környezet-gazdaságtani és Technológiai Tanszék, Budapest
Palánkai Tibor	akadémikus, rektor BKE, Budapest